

第9章 農業政策の変容と農業生産の現状

著者	土屋 一樹
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	アジ研選書
シリーズ番号	13
雑誌名	エジプトの政治経済改革
ページ	243-274
発行年	2008
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00017072

第 9 章

農業政策の変容と農業生産の現状

土屋 一樹



はじめに

エジプトの農業部門は、多くの開発途上国と同様、かつては経済の主要部門であった。エジプトは国土の約 95% が砂漠であるが、ナイル川の氾濫によってもたらされた肥沃な沖積土、日照時間が長く安定した気候、発達した灌漑システムなどにより生産性の高い農業が可能となり、農業国として発展した。しかしながら、農業部門が経済全体に占める割合は 1970 年代半ば以降に縮小傾向となり、後述するように、1980 年代には GDP の 20% 以下となり、食糧の大幅な純輸入国ともなった。エジプトの農業部門はどのような発展過程を経て現在に至っているのだろうか。本章の目的は、農業政策の変遷に注目しつつ、エジプト農業部門の趨勢を理解することである。

以下では、まず第 1 節でエジプト農業の現状を主要作物の生産状況と国際比較から概観する。第 2 節では、1950 年代以降の農業政策の変遷を辿り、生産者が直面してきた生産条件の変化を明らかにする。第 3 節では、1980 年代後半に始まった農業改革政策がもたらした変化と帰結を検討し、最後に第 4 節で現在公表されている今後の農業政策を整理する。

第1節 農業部門の現状

1. 耕地と生産作物

エジプトは国土の大半が砂漠で、農地は約 350 万ヘクタール、国土全体の 3.5% を占めるにすぎない。しかしながら、日照時間が長く温暖な気候のため多くの地域で 2 期作が行われ、合計耕作面積は約 580 万ヘクタールである。

農地は、通常、1952 年の共和制革命以前から存在する「old land」と、それ以降に開拓された「new land」の 2 つに分類される。「old land」はナイル川流域とデルタ地方に合計約 225 万ヘクタールあり、その土壌はナイル川の洪水によって運ばれた沖積土である。他方、「new land」はデルタ地方の東西や国内各地にある砂漠開拓地が中心で、現在では計 105 万ヘクタールある。それ以外に、点在するオアシスにある農地が合計約 4 万ヘクタール、北西部の地中海沿岸に降雨を利用する農地が約 17 万ヘクタールある（FAO [2005]）。

エジプトの農業季節は、伝統的に冬作（11 月～5 月）、夏作（4/5 月～10 月）、ナイル作（7/8 月～10 月）⁽¹⁾ の 3 つに分けられる。各季の主要作物は、冬作が小麦・クローバー⁽²⁾・冬野菜、夏作がトウモロコシ・米・綿花・夏野菜、ナイル作がトウモロコシである。また、果物やサトウキビなど周年作物も栽培されている。各作物の栽培地域は、米はおもにデルタ地方で、サトウキビはナイル川流域で作られるが、その他の作物は全国各地で栽培されている。

2. 作物生産状況

表 1 は近年の主要作物の作付面積を示したものである。合計作付面積は過去 20 年間で約 23% 増加し、2004 年は 1331 万フェッダーン⁽³⁾であった。

主要作物のなかで 1990 年代以降に作付面積が増加しているのは、とくに、小麦・米・野菜であり、減少しているのは綿花である。小麦の作付増

表 1 主要作物の作付面積

(単位：1000 フェッダーン)

		1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004
冬作物	小麦	1,186	1,995	2,512	2,463	2,342	2,450	2,506	2,605
	ソラマメ	339	345	320	307	368	343	282	270
	タマネギ	26	25	41	73	61	70	61	75
	クローバー	2,840	2,620	2,430	2,389	2,499	2,564	2,539	2,421
	野菜	291	344	365	693	505	525	548	574
	その他	356	264	354	529	511	527	635	537
夏作物	綿花	1,081	993	710	518	731	706	535	715
	米	924	1,036	1,400	1,569	1,340	1,547	1,508	1,537
	ソルガム	331	312	352	376	354	365	390	355
	トウモロコシ	1,396	1,547	1,751	1,623	1,711	1,552	1,580	1,571
	サトウキビ	251	274	306	319	312	324	327	322
	ジャガイモ	81	70	91	68	66	66	68	97
	野菜	446	437	525	726	885	868	988	856
ナイル作物	その他	335	386	587	558	617	584	678	740
	トウモロコシ	518	428	328	305	277	281	307	307
	ジャガイモ	96	119	107	44	47	48	45	61
	野菜	185	164	167	166	164	179	183	167
合計作付面積		10,763	11,439	12,443	12,834	12,892	13,097	13,276	13,312

(出所) CAPMAS [various years].

加面積は、1985 年以降の冬作物作付面積増加分の約 90% を占め、この期間の冬作物の作付面積増加は小麦の作付増加によるところが大きいことがわかる。一方、夏作物では米の作付面積増加が夏作増加全体の 50%、野菜が 34% となっている。また綿花は主要作物のなかで唯一作付面積を大きく減らし、過去 20 年間で約 35% 作付面積が縮小している。

主要作物の生産量を示したのが表 2 である。多くの作物で 1990 年以降に生産量が増加しているが、なかでも作付面積の増えた小麦・米・野菜の増加が著しい。一方、作付面積が減少した綿花は生産量も停滞しており、主要作物のなかでは例外的な作物となっている。

3. 国際比較

エジプトの主要作物の生産量を他国と比較したのが表 3 である。統計の

表2 主要作物の生産量

(単位: 1000 トン)

	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004
小麦	4,268	5,722	6,564	6,255	6,625	6,845	7,178
米	3,167	4,788	6,000	5,227	6,105	6,174	6,352
トウモロコシ	4,799	4,535	6,474	6,094	5,676	5,682	6,236
綿実	504	380	330	495	379	271	446
サトウキビ	11,095	14,105	15,706	15,572	16,016	16,335	16,230
ソルガム	630	661	941	862	888	943	864
大麦	142	368	99	94	101	122	163
トマト	4,234	5,034	6,786	6,329	6,778	6,780	7,641
ジャガイモ	1,638	2,599	1,770	1,903	1,985	2,039	2,547
タマネギ	577	386	763	628	640	650	895
ソラマメ	451	392	354	439	401	337	330
オレンジ	1,574	1,555	1,611	1,696	1,809	1,768	1,850
リンゴ	62	438	468	474	484	490	546

(出所) FAOSTAT [2006].

とれる最近3年の平均生産量で比較すると、ソラマメ（生産量3位）、トマト（同5位）、オレンジ（同9位）の生産が国際的に多く、その他の作物は15位前後の生産量となっている。一方、ヘクタール当たりの生産量をみると、米は1ヘクタール当たり9.7トンと世界で最も土地生産性が高く、またサトウキビの土地生産性は世界で2番目となっている（表4）。米以外の穀物と果物の土地生産性に関しては、小麦（土地生産性10位）、ブドウ（同3位）、オレンジ（同12位）、イチゴ（13位）などが比較的高いが、野菜類は、タマネギ（同24位）、ジャガイモ（同31位）、トマト（同43位）と穀物や果物と比べると低い。

表5は主要作物の消費量を他国と比べたものである。主要生産作物のなかでは、ソラマメとトマトの消費量がそれぞれ141万トン（2位）、635万トン（4位）と国際的に高い水準となっている。また穀物では、主食である小麦が8位（913万トン）、トウモロコシ7位（422万トン）、米13位（435万トン）となっている。一方、一人当たり消費量で比較すると、全消費量と同様にソラマメ（1位）とトマト（3位）が国際的に高い水準となっているが、その他は小麦22位（1日一人当たり348グラム）、トウモロコシ21位（同161グラム）、サトウキビ45位（同580グラム）、米44位（同

表3 主要作物の生産量の国際比較 (2002～2004年平均)

(単位: 1000 トン)

	順位 (生産量)	主要生産国 (生産量)
小麦	18 (6,883)	中国 (89,576), インド (69,985), アメリカ (55,538)
米	12 (6,211)	中国 (173,056), インド (124,967), インドネシア (52,552)
トウモロコシ	15 (5,865)	アメリカ (261,876), 中国 (122,643), ブラジル (41,909)
サトウキビ	17 (16,194)	ブラジル (389,942), インド (271,663), 中国 (91,740)
綿花	12 (365)	中国 (10,730), アメリカ (6,364), インド (4,261)
ソラマメ	3 (356)	中国 (2,073), エチオピア (414), フランス (316)
トマト	5 (7,066)	中国 (28,713), アメリカ (11,829), トルコ (9,570)
タマネギ	14 (729)	中国 (17,612), インド (5,483), アメリカ (3,336)
ジャガイモ	24 (2,190)	中国 (69,466), ロシア (35,177), インド (24,817)
オレンジ	9 (1,809)	ブラジル (17,906), アメリカ (11,125), メキシコ (3,948)
イチゴ	12 (82)	アメリカ (946), スペイン (277), ロシア (207)
ブドウ	16 (1,161)	イタリア (7,856), フランス (6,908), スペイン (6,695)

(出所) FAOSTAT [2006].

表4 主要作物の土地生産性の国際比較 (2002～2004年平均)

(単位: ヘクタール当たりトン)

	順位 (生産性)	上位国 (生産性)
小麦	10 (6.5)	アイルランド (8.6), ベルギー (8.6), オランダ (8.5)
米	1 (9.7)	オーストラリア (8.7), アメリカ (7.5), スペイン (7.3)
トウモロコシ	17 (7.8)	ヨルダン (23.5), クウェート (20.0), イスラエル (13.3)
サトウキビ	2 (118.7)	ペルー (126.5), セネガル (114.0), タンザニア (113.8)
綿花	16 (1.3)	シリア (2.7), イスラエル (2.7), オーストラリア (2.6)
ソラマメ	7 (3.2)	アルゼンチン (9.1), オランダ (5.8), スロバキア (4.4)
トマト	43 (37.2)	オランダ (477.3), ベルギー (374.7), アイルランド (370.9)
タマネギ	24 (29.4)	アイルランド (53.8), アメリカ (50.9), チリ (48.6)
ジャガイモ	31 (24.4)	ベルギー (46.0), ニュージーランド (45.5), オランダ (43.7)
オレンジ	12 (21.7)	アメリカ (34.3), トルコ (31.3), イスラエル (30.2)
イチゴ	13 (26.0)	アメリカ (47.5), イスラエル (38.8), モロッコ (37.8)
ブドウ	3 (20.6)	ベネズエラ (22.2), インド (21.1), イスラエル (18.9)

(出所) FAOSTAT [2006].

166 グラム) と突出して消費量の多い作物はない。

エジプトの農作物生産状況を世界の農業生産のなかに位置づけると、エジプトの特徴として、ソラマメやトマトといった一部の野菜の生産量が多いこと、米・サトウキビ・ブドウの土地生産性が高いことがあげられる。とくに米は世界で最も土地生産性が高い。一方、消費量では、生産量の多いソラマメとトマトは消費量の水準も高くなっているが、その他ではトウ

表5 主要作物の消費量の国際比較 (2002～2004年平均)

(単位: 1000 トン)

	順位		消費量	主要消費国 (消費量)
	全消費量	一人当たり		
小麦	8	22	9,126	中国 (76,829), インド (62,845), アメリカ (23,267)
米	13	44	4,347	中国 (152,132), インド (119,403), インドネシア (45,526)
トウモロコシ	7	21	4,221	アメリカ (20,636), 中国 (19,610), メキシコ (13,313)
サトウキビ	11	45	15,221	インド (233,122), ブラジル (166,708), 中国 (87,202)
綿花	10	30	221	中国 (4,822), インド (2,333), パキスタン (1,720)
ソラマメ	2	1	1,410	中国 (2,760), エチオピア (1,128), スーダン (420)
トマト	4	3	6,353	中国 (24,903), アメリカ (11,362), インド (6,795)
タマネギ	29	102	327	中国 (15,435), インド (4,448), アメリカ (3,119)
ジャガイモ	27	90	1,434	中国 (51,286), ロシア (18,625), インド (18,331)
オレンジ	10	37	1,440	アメリカ (10,896), ブラジル (6,498), メキシコ (3,484)
イチゴ	12	34	78	アメリカ (853), ドイツ (211), ロシア (204)
ブドウ	14	57	1,038	フランス (5,710), アメリカ (5,413), イタリア (5,321)

(出所) FAOSTAT [2006].

モロコシと小麦の消費量が比較的多い。一人当たりの消費量で比較すると、際だって消費の多い作物はあまりみられないが、ソラマメとトマトは世界的にみても消費量の多い作物となっている。

4. 農業貿易

表6は最近3カ年(2002～2004年)の農産物輸出額の上位10品目を示したものである。エジプトの農産物で最も輸出額が大きいのは米であり、2002年は1億900万ドル(68万トン)、2004年には2億3800万ドル(115万5000トン)を輸出した。それに続くのが野菜類で、ジャガイモとタマネギを含めると2004年には2億ドルを輸出している。米と野菜類の輸出

額は全農産物輸出額の60%を占めており、最近のエジプトの農産物輸出は米と野菜が中心となっている。その他では、オレンジ、サトウキビ、生乳などの輸出額が多く、輸出額上位10品目で農産物輸出総額の85%を占める。

おもな輸入農産物品目を示したのが表7である。エジプトの農産物輸入では小麦の輸入額が最も大きく、最近3カ年の年平均輸入額は7億3500万ドル（468万トン）である。それに続くのがトウモロコシで、5億1600

表6 エジプトの主要輸出作物

(単位：100万米ドル)

	2002	2003	2004
米	108.9	155.1	238.0
野菜類（ジャガイモ、タマネギを除く）	57.3	64.0	85.0
ジャガイモ	45.7	46.1	78.2
オレンジ	28.0	43.1	81.1
サトウキビ	32.7	40.8	51.5
タマネギ	23.6	33.0	36.5
生乳	9.3	14.8	18.9
トウモロコシ	7.4	11.7	11.2
小麦	8.1	11.2	7.7
茶	9.0	9.1	8.2
総輸出額	386.0	502.6	731.2

(出所) FAOSTAT [2006].

表7 エジプトの主要輸入作物

(単位：100万米ドル)

	2002	2003	2004
小麦	844.1	623.7	739.1
トウモロコシ	609.4	557.7	382.7
大豆	364.8	342.5	334.8
牛肉	194.1	152.5	182.8
生乳	132.3	125.5	124.5
パーム油	74.7	9.1	214.8
ソラマメ	79.5	75.6	93.3
サトウキビ	104.6	70.9	62.6
茶	141.4	62.2	4.4
ひまわり油	17.7	74.8	88.2
総輸入額	2381.6	2524.7	2619.7

(出所) FAOSTAT [2006].

万ドル（380 万トン）を輸入している。小麦とトウモロコシはエジプトで最も作付面積の大きい穀物であるが、それでも国内生産量は国内需要を満たすのに十分でない。その他の輸入作物としては、豆類、肉類、食用油などがあり、輸入額上位 10 品目で農産物輸入総額の約 87%を占める。

近年のエジプトの農産物貿易は大幅な赤字で、2002～2004 年の平均では、輸出額 5 億 4000 万ドルに対し輸入額は 26 億 2000 万ドルと、輸出額の約 5 倍の額の食糧を海外から輸入していることになる。

表 8 はエジプトの農産物輸出金額で上位 5 品目についての国際的な規模をみたものである。2004 年で比べると、最も輸出金額の大きい農産品である米は世界で 7 番目(115 万 5000 トン)、ジャガイモは 10 位(40 万トン)、タマネギは 4 位（35 万トン）の輸出国である。一方、輸入規模をみた表 9 から、小麦は世界で 9 番目（440 万トン）、トウモロコシは 8 番目（249 万トン）の輸入国であることがわかる。なお小麦は、かつて世界最大の輸入国のひとつであったが、近年は 6～9 番目の輸入国になっている（図 1）。

表 8 主要輸出品目の国際比較

(単位：1000 トン)

	2002		2003		2004	
	順位	輸出量	順位	輸出量	順位	輸出量
米	11	679.6	9	799.7	7	1,155.3
ジャガイモ	12	239.0	10	301.0	10	401.4
オレンジ	19	127.1	16	168.2	10	267.1
サトウキビ	24	1,313.9	20	1,986.8	18	2,321.4
タマネギ	4	293.4	5	320.2	4	350.6

(出所) FAOSTAT [2006].

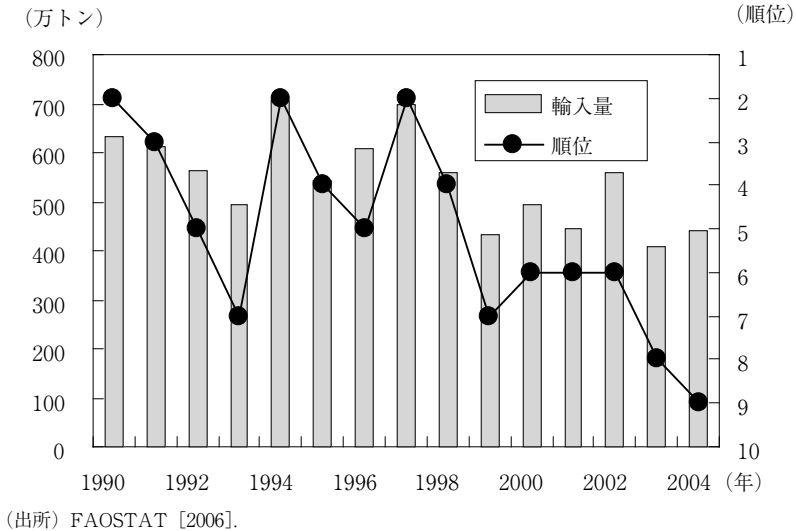
表 9 主要輸入品目の国際比較

(単位：1000 トン)

	2002		2003		2004	
	順位	輸入量	順位	輸入量	順位	輸入量
小麦	6	5,591.2	8	4,066.3	9	4,405.8
トウモロコシ	5	4,771.0	5	4,171.0	8	2,485.1
大豆	24	1,266.1	25	984.9	28	941.0
牛肉	14	135.4	16	117.6	22	90.6
生乳	23	816.8	23	823.5	31	503.0

(出所) FAOSTAT [2006].

図1 小麦輸入（1990～2004年）



5. エジプト経済における農業部門

エジプト経済全体における農業部門の位置づけを示したのが表10である。そこからは、農業部門の経済全体に占める割合が徐々に小さくなっていることがわかる。GDPに占める割合では、1970年代に平均27%あったものが、その後一貫して縮小し最近では約16%となっている。また農産物の輸出は、1970年代は全輸出の35%であったが、近年は約7%まで縮小している。一方、農業部門の雇用割合は1980年と比べると約15ポイント減少したものの、2000年時点でも27.5%と主要な雇用吸収部門となっている。

成長率に関しては、10年単位でみた場合、GDP成長率が鈍化傾向にあるなか、農業部門の成長率は3%前後で安定的に推移している。

以上からエジプト経済における農業部門の特徴として、①経済全体に占める割合は縮小傾向にあること、②雇用に占める割合も縮小傾向にあるも

表 10 エジプト経済における農業部門

	1970s	1980s	1990s	2002-2004
農業部門付加価値（GDP に占める割合）	27.0	19.9	17.0	16.1
農業部門付加価値（成長率）	3.1	2.7	3.1	3.5
農業部門の労働者一人当たり付加価値 （2000 年 US\$）	956	1,264	1,673	2,007 ⁽⁴⁾
農業部門付加価値雇用（全雇用に対する割合）	42.4 ⁽¹⁾	39 ⁽²⁾	29.6 ⁽³⁾	27.5 ⁽⁵⁾
農産物輸出（財輸出に対する割合）	35.1	13.1	4.9	7.4
農産物輸入（財輸入に対する割合）	6.4	5.6	5.5	4.7
GDP 成長率	6.7	5.5	4.5	3.5
一人当たり GDP（2000 年 US\$）	688	1,055	1,314	1,585

（注 1） 1980 年の値

（注 2） 1990 年の値

（注 3） 2000 年の値

（注 4） 2002-2003 年の平均値

（注 5） 2002 年の値

（出所） World Bank [2006].

のの、依然として主要な雇用吸収部門のひとつであること、③過去 30 年の成長率は 3 % 前後と比較的安定していることがあげられる。

第 2 節 農業政策の変遷

エジプトの農業政策は、全般的な経済政策と同様、1950 年代以降に何度か大きな方針転換が行われた。この節では、農業政策を① 1952 年の農業改革法（Law 178, 1952 年）にもとづく改革、② 1960 年代の農業協同組合による農業部門管理、③ 1980 年代後半以降の農業自由化の 3 つの時期に分けて、各期の内容を検討する。

1. 農業改革法（Law 178）にもとづく農業政策（1950 年代）

1950 年代の農業政策は、農業改革法（Law 178, 1952 年）にもとづく農地改革と小作制度改革を中心とするもので、農業部門内での資源再配分をもたらした。農地改革は 1952 年の共和制革命直後から 3 度にわたり実

施され、所有農地面積に上限を設けることで農地再分配を実施するものであった。

第1次農地改革(1952年)では一人当たりの農地所有上限は200 フェッダーンに、1958年には核家族当たりで300 フェッダーンに制限された(Law 24, 1958年)。その後、第2次農地改革(Law 127, 1961年)、第3次農地改革(Law 50, 1969年)によって農地所有上限が下げられ、最終的に一人当たりの農地所有上限は50 フェッダーン、核家族あたり100 フェッダーンとされた。上限を超える農地は、国が買い取った後に2～5 フェッダーン単位で小作農などに売却された。また、1963年には、パレスチナ人や慈善団体など一部の例外を除き、外国人の農地所有を禁じる法律(Law 15, 1963年)が施行された。

一連の農地改革によって1985年までに71万4000 フェッダーンの農地が33万6000世帯に分配された(CAPMAS [various years])。表11は第1次農地改革以前と1975年時点での農地所有構造を比較したものである。農地改革により、100 フェッダーン以上の農地が減り、それに代わって10 フェッダーン未満の農地所有者数が増加したことがわかる。一方、10～50 フェッダーンの所有者にはあまり変化がみられず、中規模土地所有者に関しては土地改革による影響は比較的小さかったことがうかがえる。

農業改革法のもうひとつの柱が小作規定の明確化である。それまで明確な規定のなかった小作料は、定額小作では土地税の7倍、分益小作では収穫の50%と定められた。また小作契約期間についても、それまで規定がなく地主の意向次第であったものが、農業改革法によって最低3年とされた。その後Law 67(1956年)によって、小作農による契約違反がない限り、地主は立ち退きを要求することができない規程が付け加えられ、小作規程を遵守する限り小作権の継続・相続が保証された。

小作規定の明確化は、小作農にとって望ましい改革であった。当時の土地税は1 フェッダーン当たり平均約3エジプトポンド(以下LE)であったため、農業改革法によって1 フェッダーン当たりの小作料は約LE 20となったが、これは農業改革法以前の小作料よりもLE 10ほど安くなった。また分益小作についても、小作の取り分が2倍近くになるケースもあった

表 11 農地改革による土地所有構造の変化

(単位：1000 人, 1000 フェッダーン)

	第 1 次農地改革前 (1952)			第 3 次農地改革後 (1975) *		
	所有者数 (%)	所有面積 (%)	一人当 たり平 均面積	所有者数 (%)	所有面積 (%)	一人当 たり平 均面積
5 フェッダーン 未満	2,642 (94.3)	2,122 (35.4)	0.80	3,190 (95.0)	2,769 (49.7)	0.87
5 ～ 10	79 (2.8)	526 (8.8)	6.66	92 (2.7)	617 (11.1)	6.71
10 ～ 20	47 (1.8)	638 (10.7)	13.6	44 (1.3)	586 (10.5)	13.3
20 ～ 50	22 (0.8)	654 (10.9)	29.7	23 (0.7)	682 (12.2)	29.7
50 ～ 100	6 (0.2)	430 (7.2)	71.7	7 (0.2)	520 (9.3)	74.3
100 ～ 200	3 (0.1)	437 (7.3)	145.7	2 (0.1)	398 (7.1)	199.0
200 フェッダーン 以上	2 (0.1)	1,177 (19.7)	588.5	— —	— —	—
合計	2,801 (100)	5,984 (100)	2.14	3,358 (100)	5,572 (100)	1.66

(注) * 第 3 次農地改革後で土地所有構造の統計があるのが 1975 年からのため、1975 年データを使用した。

(出所) CAPMAS [various years].

(Eshag and Kamal [1968])。

農業改革法にもとづく資源再配分の主旨は、小作農の収益増加とリスク減少であったといえるだろう。1950 年代の農業政策は、農地所有の偏りを是正し自作農を増やすことや、小作料の軽減と実質的に無期限の小作権を小作農に付与することで、農業部門における格差是正と小農の生活水準向上を実現するものであった。しかしながら、農地分配の恩恵を受けられなかった土地なし農業労働者や、小作規定を無視した小作契約の継続など、農業改革法の恩恵を受けられない層も依然として多く存在していた (Richards [1993])。

2. 農業協同組合による管理 (1960 年代)

エジプトで最初の農業協同組合は 1910 年に設立され、共和制革命 (1952 年) までは約 1700 組合、組合員数 50 万人になった (木村 [1977])。1952 年以降は、農業改革法にもとづいて農地分配を受けた農民の農業協同組合加入が義務づけられ組合員数は増加した。その後 1961 年には全農家が農

業協同組合に加入することになり、農業協同組合を中心とする農業生産体制が整えられた。1960年代の農業協同組合は、生産、流通、農業金融と、農業経済の全般を管理する組織へと発展した。以下、それぞれの機能について1960年代の農業協同組合が担った役割を概観する。

生産に関しては、政府が決定した生産計画にもとづき、農業協同組合が組合員の生産作物に関して具体的な割り当てを行った。農民は自己の農地耕作に責任を負ったが、生産作物の決定や農薬の散布などは農業協同組合の指示に従った。農業協同組合による生産管理体制は、政府の農業生産計画を実行するのと同時に、一定の農地を一括して管理することで「規模の経済」による土地生産性の向上を追求するものであった（Eshag and Kamal [1968]）。

各農家が生産した農作物は、一定量は供出制度によって農業協同組合を通じて政府へ、それ以外もおもに農業協同組合を通じて販売された。小麦以外の農作物の買い上げ制度は1960年代に導入され、供出量は各作物で異なるが、表12からわかるように米は約70%、綿花は100%が供出対象となった。供出量を上回る農作物は生産者が自由に販売できたが、当時民間流通業者は少なく、多くは農業協同組合が運営する集荷場に集められ、国営企業などに売却された（Rowntree [1993]）。

農業金融は、1950年代後半以降に農業協同組合が中心的な役割を担う

表12 農産物買い上げ制度の概要

作物	導入時期	普及時期	フェッダーン当たりの割当量	普及時平均生産量に対する買上比率
綿花	1962/63	1965/66	全量	100.0
タマネギ	1963/64	1966/67	4～6トン	55.4～88.7
米	1966	1966	1.5トン	69.0
小麦	1940年代	1940年代	2～4アルデブ	21.5～43.0
ソラマメ	1967	1967	1～2.5アルデブ	15.8～39.4
レンズ豆	1967	1967	2アルデブ	46.0
ピーナッツ	1966/67	1966/67	1アルデブ / フェッダーンを除く全量	87.0
ゴマ	1966/67	1966/67	4キロ / フェッダーンを除く全量	99.0

(注) 1アルデブ(小麦) = 150kg, 1アルデブ(マメ類) = 155kg
(出所) Ibrahim [1982].

ようになった。農業信用はすべて農業協同組合を通して組合員に融資されることとなり、農業協同組合は農業銀行として独占的な地位を占めるようになった。その結果、農業生産に必要な投入財（種子、肥料など）や資金は農業協同組合によって各農家に供給されるようになった。

農業協同組合の役割は1950年代後半から徐々に拡大し、1960年代には農業生産活動全般が農業協同組合の管理下に置かれた。農業協同組合は、その出発点は農民の互助組織であったが、1960年代までに政府の農業生産計画を実施するエージェントとして農民を管理する統轄機関へととなった。農民は農業協同組合の指示に従うことで取引費用を節約でき、また供出制度によって販売リスクを回避するなど、生産・販売にかかわるさまざまな不確実性を軽減することができたが、生産から販売まですべて農業協同組合の管理下にあったため、農民自らが生産拡大に取り組むインセンティブは希薄になった。

3. 農業自由化（1980年代後半以降）

政府買い上げ価格の改定など、農民の生産インセンティブを引き出す試みは1970年代半ばから実施されていたが、包括的な農業部門改革が開始されたのは1986年以降である。1980年代後半から始まった農業部門改革では、農業生産の停滞を打破するために市場メカニズムにもとづく資源配分を目的として農業部門の自由化が実施された。ここでは、生産と流通の自由化、投入財への補助金について概観する。また1992年に決定し、1997年から完全実施された小作制度の改正（Law 96, 1992年）に関する経緯についても取り上げる。

政府の計画にもとづき農業協同組合によって指定されていた作付作物および作付面積は、1980年代後半以降に順次自由化された。作付面積の自由化時期は作物によって異なるが、主要作物のなかで比較的制限の少なかった小麦とトウモロコシは1987年3月に、管理の厳しかった綿花は1992年に規制緩和が実施された。供出量に関しては、実質的な影響を受けていた作物では、米は1991年に任意になったものの、綿花は1990年代

終わりまで 100% 供出が続けられた。

生産面での自由化とともに、流通の自由化も進められた。それまでは農業協同組合か公的機関に限られていた農産物流通が、民間業者にも開放されるようになった。豆類などの国内流通は 1987 年に、主要作物は 1990 年代初め以降に徐々に自由化された。輸出入についても 1990 年代初めから民間業者にも許可されるようになり、トウモロコシと米は 1991 年、小麦は 1992 年に民間業者の参入が可能となった。

化学肥料などの投入財は補助金によって価格が抑えられていたが、1992 年に化学肥料への補助金が撤廃され、また民間業者による流通が許可された。その結果 1994 年までに化学肥料流通の大部分が民間業者によるものとなったが、1995 年の肥料不足時には政府介入によって国内生産分の流通をすべて公的機関に担わせるなど、政策の揺り戻しもみられた。その後、国内で生産された化学肥料に関しては、価格は政府が決定、販売は公的機関が 65%、民間業者が 35% と割り当てられている。

農地改革で一人当たり 50 フェッダーンに規制された農地所有の上限は、「new land」については 1981 年の Law 143 によって改定され、個人所有は 200 フェッダーン、核家族で 300 フェッダーンまでの所有が可能となり、その結果 100 フェッダーンを超える農地を所有する地主も現れた。

また 1992 年には小作規程の改定が決定し (Law 96, 1992 年)、5 年間の段階的自由化を経て 1997 年に完全実施されることになった。小作法の改正は当初、他の農業改革政策と同時期の 1985 年に与党 NDP の農業委員会によって提案された。しかしながら、小作法改正の影響をめぐる議論は紛糾し、議会通過まで時間を要した。合意に時間を要したのは、小作農の実情が明らかでなく、規制緩和の結果を予測することが困難であったためである。たとえば小作農の数については、50 万人～130 万人とさまざまな推計があった (Saad [1999])。また小作農の実態について、一方では小作地を又貸して自らは働かない怠惰な農民というイメージが語られ、他方では国民に食糧を供給する中心的な役割を果たしている層という見方が語られた。結局、小作農への影響についての結論を得ないまま、政党間の話し合いで改正内容について妥協し、1992 年 6 月に小作法改正案は議

会を通過した。新しい小作規程は、5年間の猶予期間の後、小作料の自由化と小作契約の打ち切りを可能にするもので、小作制度に市場メカニズムを導入するものとなった。

1980年代後半の一連の農業自由化以降、多くの農作物で生産量が増加した。自由化によってそれまで人為的に低く抑えられていた価格が是正され、農作物生産のインセンティブが高まったためだと考えられる。しかしながら作物による規制緩和時期の違いや、それまでの民間流通市場の未発達などのため、自由化政策の当初から市場メカニズムが円滑に機能したわけではなかった。さらに、1980年代後半からの生産・流通自由化に続き、1997年からは小作制度の自由化も完全実施されるなど、農業部門は多方面にわたる自由化に直面し、現在までさまざまな混乱・不完全性を抱えている。そこで、次節では農業部門の実情と自由化のもたらした帰結を検討する。

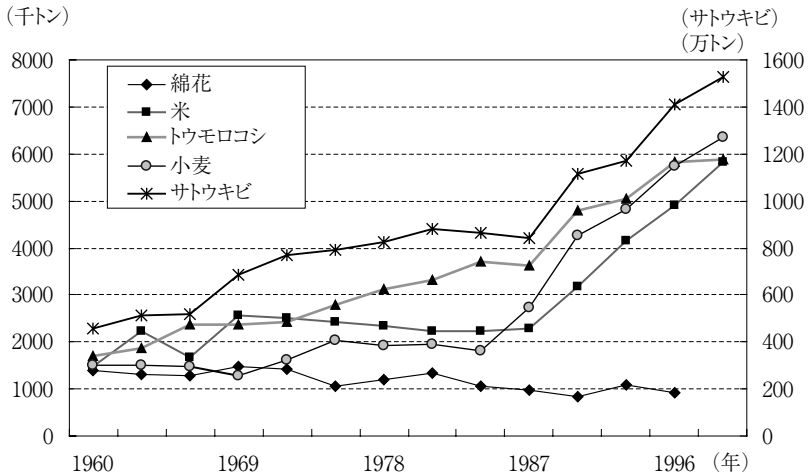
第3節 1990年代以降の農業部門

1980年代後半に実施された農業改革政策の目的は、前節でも述べたように、政府管理を撤廃し市場メカニズムにもとづいた資源配分を実現することであった。1960年代以降の農業部門は、食糧確保が最優先事項であり、政府を頂点とする管理体制が築かれたが、1980年代後半からの農業改革によって農業部門の統制が解かれ、個々の生産者の裁量による資源配分が可能となった。また生産面での規制緩和以外にも、農作物流通部門や投入財市場などへの民間業者の参入も自由化され、新たな市場の形成もみられた。

1. 農業改革政策による生産量増加

農業改革政策の結果、主要作物の生産量は急激に拡大した。図2は1960年代から1990年代における主要作物の生産量の推移を図示したもの

図2 主要作物の生産量



(出所) CAPMAS [various years].

である。そこから、綿花を除く作物について、農業改革政策の開始された1987年を境にして生産量増加のトレンドが急上昇していることがわかる。とくに小麦と米の生産量は急増し、1990年代半ばには改革直前の1985年の2倍以上の生産量となっている。

主要作物の生産が拡大したことは作付面積の変化からもわかる(表1)。冬作物では、農業改革期の初期に規制のなくなった小麦の作付面積が1980年代後半以降に急増した。夏作物では米、トウモロコシ、サトウキビの作付面積が増加しているが、なかでも最も規制緩和の進んだ米の作付面積が大幅に増加した。綿花は、主要作物のなかで例外的に生産量の停滞・作付面積の減少がみられるが、それは1990年代末まで規制が続いたことが要因の一つだと考えられる。

2. 小作法改正の影響

1997 年 10 月から実施された改正小作法（Law 96）の影響については、NGO や研究者によっていくつかの事例が報告されている（Aal [2002] , LCHR [2002] など）。しかしながら、法案の成立過程でも議論になったように、小作農の実態は必ずしも明らかでなく、現時点で小作法改正の影響を一般的に評価することは困難である。ここでは、1997 年以降に小作農が直面した状況の報告例をいくつか取り上げ、小作法改正の影響の一端をうかがう。

小作法改正にともなう農地問題などを中心に小農支援活動をしている NGO である LCHR（Land Center for Human Rights）によれば、1998 年から 3 年間で小作法改正に関係した衝突により全国で 119 人が死亡、1409 人が逮捕された（LCHR [2002]）。衝突の多くは小作地の明け渡しをめぐるもので、小作地からの立ち退きを拒む小作農に対して、地主の要請により警察が介入することで発生した。

小作料の急上昇も報告されている。Bush [2002] では、1992 年以前に平均して 1 フェッダーンあたり LE 200 であった小作料が 1997 年以降に LE 1500 ～ 2000 にまで上昇した事例が報告されている。また、表 13 は農業土地開拓省のデータにもとづいて作成された作物別の小作料の推移を示したものである。作物によって小作料は異なるが、1990 年と 2000 年を比べると、実質価格で 2.4 ～ 4.8 倍に、名目価格では 6 ～ 9 倍になっていることがわかる。同時期の生産者価格の推移と比べると（表 14）、小作料の上昇幅の方が圧倒的に大きいことがわかる。

小作法改正に対する懸念として、小作料の上昇とともに契約期間の不安定化が指摘されたが、施行とともに契約延長を拒まれるケースも出ている。Bush [2002] では、デルタ地域の 2 つの村で調査した計 30 農家のうち、26 農家で小作契約が更新されなかったことを指摘している。その理由として、支払い不可能なほどの小作料の上昇とともに、地主による小作の選別があげられている。

表 13 レント料の推移

(単位：1 フェッダゲン当たりエジプトポンド)

	小麦		トウモロコシ		米		綿花		豆類	
	名目	実質	名目	実質	名目	実質	名目	実質	名目	実質
1985	44	12.1	30	8.2	35	9.6	50	13.8	41	11.3
1990	82	9.3	67	7.6	72	8.2	123	13.9	86	9.7
1995	300	20.4	232	15.8	274	18.6	425	28.9	285	19.4
1998	704	38.1	552	29.9	623	33.7	569	30.8	646	34.9
2000	636	28.1	498	22.1	661	39.2	772	34.2	578	23.4

(注) 実質価格は 1975 年度価格。

(出所) Nassar and Mansour [2003] (原データは農業土地開拓省)。

表 14 主要作物の生産者価格 (名目価格)

(単位：エジプトポンド)

	小麦 ⁽¹⁾	トウモロコシ ⁽¹⁾	米 ⁽²⁾	綿花 ⁽³⁾	豆類 ⁽¹⁾
1985	26	27	212	97	49
1990	71	60	367	263	107
1995	84	72	656	544	158
1999	103	85	729	349	195
2000	104	85	583	350	195

(注 1) 単位はアルデブ (小麦 = 150kg, トウモロコシ = 140kg, 豆類 = 155kg)。

(注 2) 単位はトン。

(注 3) 単位はキンタール (実綿で 157.5kg, 繊維で 50kg)。

(出所) Nassar and Mansour [2003] (原データは農業土地開拓省)。

3. 「新しい」農業の発展

1990 年代以降に拡大している農業分野として有機農業がある。エジプトでは、20 世紀前半までは有機農法による生産が一般的であったが、1940 年代以降に生産性向上のため化学肥料と農薬が導入され有機農法による生産は縮小した。その後、1970 年代後半にオーストリアから帰国したイブラヒーム・アブーレイシュ (Ibrahim Abouleish) によって輸出向けの認証有機ハーブの生産が開始され、エジプトにおける認証有機農産物の生産が始まった (Abouleish [2002])。有機認証の動きが活発化するの
は 1990 年代以降になってからであるが、現在までにハーブ以外にも野菜、果物、穀物、綿花など多くの作物が認証有機農産物として生産されている。

有機認証に対する関心の高まりにとともに、1990 年以降にいくつかの

生産者組合と有機認証機関が設立された。おもな組合としては、1990 年設立のエジプト有機バイオダイナミック組合（EBDA）、1995 年設立の有機バイオダイナミック生産輸出業者組合（UGEoba）およびエジプト有機農業組合（ECOAS）がある。また有機認証機関としては、EBDA がドイツとスイスの有機認証機関と共同で 1997 年に設立したエジプト有機農業センター（COAE）と、ECOAS が 1998 年に設立した有機農業エジプトセンター（ECOA）の 2 つがある。またエジプトで設立された認証機関以外にも、ドイツやイタリアの認証機関がエジプトに進出し現地で認証を行っている。現在までエジプトには独自の有機認証基準がなく、有機認証はおもな輸出先であり技術支援も受けている EU の基準に沿ったものとなっている。

有機農法による生産体制が整うにつれて生産規模も拡大しており、2005 年までに全国で約 3 万フェッダーンの農地で有機栽培が行われている（Hamdi [2006]）。また生産だけでなく加工過程への進出も活発になっており、収穫農産物の冷凍、乾燥、包装などが施され国内外に出荷されている。

ビジネスとして有機農業を行うには、認証取得コストや加工設備などへの投資が必要なため、当初は砂漠開拓地などに大規模な新規農地を確保した資金力のある企業による有機農業への参入が目立ったが、国際 NGO などからの支援で個別農家が生産者組合を結成するなど、徐々に個別農家レベルにも有機農業は浸透しつつある。その結果、現在までに全国のほとんどの地域で有機栽培を行う農家が現れるなど、「新しい」農業部門として台頭している。

4. 農業改革政策の帰結

以上のような状況から、1980 年代後半以降の農業政策はどのように評価できるだろうか。まず第 1 に、農業改革政策の目的であった市場メカニズムにもとづく資源配分の達成については、一定の成果がみられるといえそうである。作付面積や生産者価格の規制撤廃によって生産作物・生産量に変化がみられたことは、市場メカニズムが機能したことを示すものと考

えられる。また小作法改正にともない小作料が上昇したことも、土地貸借市場が出現し市場メカニズムが働いたためだと考えられる。これらの動きは、市場取引を通じて決定される資源分配が最も効率的であるという厚生経済学の基本命題に従うならば、効率化の観点からみる限り、農業改革の望ましい成果といえるだろう。

農業改革政策による2つ目の変化として、新たな市場の形成あるいは活性化が指摘できる。1980年代前半以前は、政府統制により、農産物流通市場・農業投入財市場・土地賃借市場・農業金融市場など、農業生産にかかわるさまざまな市場が未発達あるいは欠落していたが、農業改革政策によって民間業者の参入や自由な取引が可能となり、それぞれの市場が形成された。もっとも1990年代半ば以降の化学肥料取引への政府再介入のように、自由化後に再び民間業者の活動を規制するなど、必ずしも市場メカニズムにもとづく取引が維持されない市場もある。

第3の変化として、農業の多様化が展開された。野菜・果物といった、市場への出荷が主目的の高付加価値・低カロリーの作物の生産増加だけでなく、有機認証を受けることによって付加価値を高めた農産物の生産が拡大している。有機農法による生産は、地下水を利用するオアシス地域やエジプト北西部では従来実践されていたが、1990年代以降は認証を受けて有機栽培を行う生産者が増加している。認証有機農産品は高付加価値の農産物として国内外に出荷される。また、乾燥や包装など加工まで行うケースもあり、アグリビジネスの拡大も散見される。

農業改革政策は、市場メカニズムの導入による効率的な資源配分の実現という点からは一定の成果をあげていると評価できそうであるが、留意すべき点も残されている。農業改革政策のネガティブな影響として最も懸念されるのが小作農の窮乏化である。人的・物的な資源に限りのある小作農のなかには、先に見たように、小作法改正によって小作料が急上昇し小作契約の更新を断念するケースもでている。小作契約を失った農民の多くは、農業労働者になるか、非農業部門に就労機会を求めることになるが、いずれの部門でも労働供給は過剰であり、それまでと同様の生活水準を維持するのは困難と考えられる。他方、少数ではあるものの、資源をもつ中規模

以上の土地所有者などは小作料と生産者価格の上昇によって収入が増加していると思われる。農業改革の結果、資源をもつ層ともたない層の間で所得格差が一層広がるとともに、小農の生活水準が低下していると考えられる。

農業改革による懸念の2つ目は、持続可能な農業生産に欠かせない水資源の配分問題である。市場が形成されたものに関しては、市場メカニズムによる効率的な資源配分の実現が期待できるが、農業用水については、希少な資源であるにもかかわらず市場が欠落しており効率的な資源配分が期待できない。エジプト全体の水需要の85%以上が農業部門によって消費されているが、現在まで農業用水には課金されていないため、価格メカニズムによる資源配分が行われていない。農業用水の配分は、政府の判断で政府が管理している運河の水門を開閉することで調整されている。農業用水を効率的に使用するには、政府の裁量よりも価格にもとづいて配分する方が有効であることは明白であるが、慣習および技術的な問題により、市場化されないまま現在に至っている。しかしながら、農地の開拓や人口増加など、今後も水の需要が拡大することは確実であり、水の効率的な配分をいかに実現するかはますます大きな課題となっている。

3つ目の課題は、非経済的政策との関係である。とくに、かつての農業政策の根幹であった「食糧の安全保障」を、市場メカニズムを重視する現在の農業政策のなかでどのように位置づけるのが重要な課題となっている。農業改革政策の結果、主食である小麦の生産増加とともに、米・野菜・果物といった輸出作物の生産も拡大した。小麦は大幅な生産増加を実現したとはいえ、現在でも最大の輸入作物である。しかしながら、現在の農業政策の下では、小麦の自給率を高めるために、以前のように政府が作付作物をコントロールするのは困難である。農業自由化以前とは全く異なる環境の下で、どのように「食糧の安全保障」のような社会政策を構築するかは、農業政策にもかかわる課題となっている。

第4節 今後の農業政策

1. 中長期目標

農業政策の方向性は、社会経済開発に関する中長期目標のなかにみることができる。現在のエジプトの中長期目標には、五カ年計画、「エジプトと21世紀」（1997年発表）、大統領の公約（2005年発表）、与党NDPの選挙公約（2005年発表）などがある⁽⁴⁾。このなかで五カ年計画は、本稿執筆時点（2006年12月）で第6次五カ年計画（2007～2011年度）が公表されていないため、ここではおもに「エジプトと21世紀」と2つの選挙公約から今後の農業政策の方向性を検討する。

エジプト政府が1997年に策定した2017年までの長期目標「エジプトと21世紀」では、農業部門について、年間農業生産成長率4%程度、新規農地の開拓340万フェッダーン、米の作付面積の削減（2002年までに90万フェッダーン以下）、綿花作付面積の増加（90万フェッダーン以上）といった数値目標が示されている（表15）。また、油糧種子作物やハーブの増産、水の効率的利用なども、具体的な数値目標は示されていないが、列挙されている。

一方、中期目標には、2005年の大統領選挙および人民議会選挙において、それぞれ現ムバーラク大統領と与党NDPが掲げた選挙公約があるが、ムバーラク大統領はNDPの党首でもあり大統領選時のムバーラク候補の公約と人民議会選挙でのNDPの公約はほぼ同一の内容である。この2つの公約では、農業部門について、2011年までに100万フェッダーンの新規農地の開拓、農業部門で42万人の雇用創出、農地の賃借料見直し、農業銀行の再建、生産作物の特化などがあげられている（表15）。

そのほか、大統領演説や農業省の文書などで言及された農業政策に、年間穀物生産量1800万トンの維持、砂糖大根増産による砂糖生産拡大、年間農産物輸出額LE50億、農薬と化学肥料の使用量削減、綿花価格安定化基金の具体化などがある。

公表されている中長期目標を総合すると、今後の農業政策として、年間

表 15 農業部門に関するエジプト政府の中長期目標

	「エジプトと21世紀」 (2017年までの目標)	大統領選でのムバラク公約およびNDPの選挙公約 (2011年までの目標)	その他の政府文書等
実質農業生産成長率	年間約4%		年間41% (1, 2, 3)
「new land」の開拓	340 万フェッダーン	100 万フェッダーン	340 万フェッダーン (1, 2, 3)
作物引の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・米の作付面積 90 万フェッダーン以下 (2002 年までに) ・綿花の作付面積 90 万フェッダーン以上 ・綿花の生産性向上、長繊維種の推奨 ・開拓地での油糧種子作物の増産 ・ハーブ (医療、芳香用) 植物の増産 		<ul style="list-style-type: none"> ・生産性の向上 (1, 2) ・穀物生産量年間 1800 万トンの維持 (3) ・砂糖大根の増産による砂糖生産増加 (3) ・油糧種子作物の増産 (3)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・科学研究の促進 ・農地維持プロジェクトの推進 ・農業支援 (信用、流通など) の促進 ・生産者組合設立を奨励 ・家畜生産支援 ・水資源の効率利用促進 	<ul style="list-style-type: none"> ・砂漠に 400 村の建設と 42 万人の雇用創出 ・農業銀行 (PBDAC) の再建 ・生産作物の集中化 ・農家の負債の返済繰り延べ ・農地の賃借料見直し ・海外市場の開拓 	<ul style="list-style-type: none"> ・年間農産物輸出 LE50 億 (1, 2) ・1 日一人当たり動物性タンパク質摂取量 24 グラム (2) ・農薬と化学肥料の使用量削減 (2, 3) ・綿花価格安定化基金の具体化 (3) ・園芸作物の流通効率の向上 (3) ・水資源の効率利用 (1, 2, 3) ・新卒者の開拓地移住支援 (ムバラク・プロジェクト) 継続 (3)

(1) 国際農業開発基金でのムバラク大統領の演説 (2001 年) で言及された 2017 年までの目標 (IFAD [2001])。

(2) 農業リサーチセンター (農業省) の文書に記載された 2017 年までの目標 (Badawi [2002])。

(3) State Information Service (情報省) が掲載している農業政策 (www2.sis.gov.eg)。

(出所) Cabinet of Arab Republic of Egypt [1997], NDP [2005a], IFAD [2001], Badawi [2002] などをもとに筆者作成。

農業生産成長率 4.1%, 2017 年までの新規農地開拓 340 万フェッダーン（中間目標として 2011 年までに 100 万フェッダーン）、水資源の効率的利用の 3 つが政策の柱となっていることがわかる。そして、これらの目標を達成するために、作物別の生産目標やさまざまな農業部門支援策が策定されている。

他方、中長期目標の示す数値から、政府は農業部門をエジプト経済の牽引役として想定しているわけではないこともわかる。経済部門全体の中長期計画では、経済成長率 6 ～ 8 %, 2011 年までの雇用創出 450 万人を目標としているが、農業部門の目標値はそれらに比べると低い数字になっている。とくに新規雇用では、近年の農業部門の雇用割合は約 25 % と雇用シェアの大きい部門であるが、2011 年までの農業部門での雇用創出目標は 42 万人であり、全体の目標である 450 万人の 1 割以下となっている。これらのことから、今後の農業政策は、急成長よりも、一人当たり生産性の向上を図りつつ持続可能な発展をめざすものと要約できるだろう。

2. 生産拡大目標

中長期目標では、年間農業生産成長率を 4.1 % と設定している。経済全体の目標成長率より低いとはいえ、過去 20 年間の農業部門平均成長率 3.1 % よりも高い数値であり、従来以上のペースでの生産量拡大が必要となる。

生産量増加には耕作地拡大と生産性向上の 2 つの方法があるが、このうち耕作地の拡大に関しては砂漠開拓による農地拡大がおもな施策であり、現在までにいくつかのプロジェクトが公表されている。そのなかで現在までに最も進展しているのがトシュカ開発計画で、エジプト南西部の砂漠を開拓し 54 万フェッダーンの農地を創出するというものである。1997 年に開始されたトシュカ開発計画は、2003 年にナーセル湖から水を供給するためのポンプ場が完成し、本格的な農地開拓が始まった。水資源灌漑省によれば、トシュカ開発計画には 2006 年までに LE 89 億が投資され、4.1 万フェッダーンの農地で耕作が始まっている（El-Din [2006]）。また、そ

表 16 2017 年までの砂漠開拓目標
(単位：1000 フェッダーン)

シナイ	413
デルタ地方東部	648
デルタ地方中部	109
デルタ地方西部（西部砂漠）	1,013
中部エジプト	99
南エジプト	468
ナーセル・オアシス	50
ハライブ、シャラテン	60
南西部（トシユカ）	540
合計	3,400

(出所) INP and UNDP [2006].
(原データ：水資源灌漑省)

表 17 2017 年の土地生産性の達成目標
(単位：1 フェッダーン当たりトン)

	2004 年 (実績)	2017 年
小麦	2.4	4.2
米	4.1	5.5
トウモロコシ	3.4	5.7
サトウキビ	50.0	61.0
砂糖大根	20.5	30.0

(出所) INP and UNDP [2006].
(原データ：農業開墾省)

の他のプロジェクトには、西部砂漠の南西部で 23 万フェッダーンの開拓をめざす東オワイナット（East Owainat）プロジェクト（1997 年開始）、スエズ運河の東西に 62 万フェッダーンの開拓を計画するアル・サラーム（Al-Salam）運河プロジェクトなどがある。これら大規模プロジェクトを中心に、各地の砂漠を開拓し 2017 年までに合計 340 万フェッダーンの開墾をめざしている（表 16）。

農地拡大とともに、既存農地の土地生産性向上による農産物増産も見込まれている。エジプトの主要作物の土地生産性は、第 1 節でみたように現在でも世界的に高い水準にあるが、機械化の推進、農薬・化学肥料散布方法の改善、高収量品種の導入といった近代技術の採用によって現状を上回る土地生産性を達成することを見込んでいる（INP and UNDP [2006]）。表 17 は、主要作物について 2017 年の 1 フェッダーン当たりの実現可能生産量を予測したものであるが、各作物について 20%～75%の土地生産性の増加を見込んでいることがわかる。

3. 水資源の効率的利用

農業生産全体では年率 4.1%の生産拡大を目標にしているが、利用でき

る水資源に限りがあるため、生産に多量の水を必要とする作物については作付面積の削減を打ち出している。中長期計画では米の作付面積減少が明記されている。またサトウキビに関しても、水使用量の少ない砂糖大根への転換が推奨されている。しかしながら、米の作付面積は2004年で153万フェッダーンであり、計画とは反対に拡大傾向にあるのが現状である(表1)。

エジプトの農業用水の大部分はナイル川から取水されているが、エジプトが利用できるナイル川の水は1959年に締結されたスーダンとの協定により年間555億立方メートルと定められている。現在はそのうち85%以上が農業用として利用されており、農業は最大の水消費部門となっている(INP and UNDP [2006])。今後、砂漠開拓が進展すれば農業用水の需要増加は確実であり、水の効率的利用が不可避の状況である。しかしながら、現在まで農業用水は課金されておらず、農民にとっては水を節約するインセンティブに乏しい。早期の農業用水への課金は政治的・技術的に困難と考えられるなか、いかに農業用水の節約を促すメカニズムを具体化し導入できるかは、農業部門における重要政策のひとつとして避けて通ることのできない課題である。

おわりに

本章では、1950年代以降の農業政策の変遷と農業部門の現状を明らかにした。農業部門は、1960年代以降の政府管理の時期を経て、1980年代後半から規制緩和が進んだ。その結果、主要作物の生産量は急増したが、同時に自由化にともなう混乱・摩擦も発生している。一方で1990年代以降の新たな動きとして、認証有機農業の拡大を指摘した。認証有機農業は、農産品の高付加価値化と輸出拡大につながる「新しい」農業分野として、今後の動向が注目される。

農業部門の現状では、エジプトの農業生産を他国と比較すると、米とサトウキビの土地生産性が高いことを指摘した。しかしながら、いずれも

生産に多量の水を必要とするため、政府が作付面積の制限を促している作物である。これまでは農業用水に課金されていなかったため生産者にとって農業用水のコストはゼロであったが、今後も水需要の拡大が見込まれるなか農業用水の大部分を占めるナイル川からの取水は限界に近づきつつあり、近い将来に農業用水についても需給に沿った配分メカニズムの実施が不可欠になるだろう。それ以外にも農業金融市場の改革も不可避な状況にあるなど、農業部門において持続的で効率的な資源配分を達成するにはさらなる改革が必要である。

現在までに公表されている今後の農業政策では、農地の拡大と生産性改善による生産量拡大がひとつの柱となっているが、それには市場メカニズムを円滑に機能させるための基盤構築が重要となる。そこで最後に、市場メカニズムを機能させるための基礎条件のひとつである情報の重要性について簡単に言及したい。

1980年代後半以降の農業改革政策への批判として農民不在で改革が進められたことがあげられるが、それは農民の関与しないところで政策が決まり、農民に知らされないまま実施された改革が多くあったからである。とくに小作法改正では、5年間の移行措置期間があったにもかかわらず、改正に関する情報が農民まで届いていなかったケースがAal [2002] でいくつも報告されている。小作法改正直後の混乱は、地主と小作の間の情報格差が要因のひとつと考えられる。効率的な市場メカニズムが機能するには情報の不完全性を緩和するしくみが必要となるが、エジプトの農業部門において農業主体間で情報が共有されているとは言い難い。それは各農業主体に関する客観的で信頼性の高い情報が欠如していることが要因のひとつだと考えられる。今後、持続的な農業発展を実現するには、とくに小農や農業労働者の実態解明と認識の共有が一層重要となるだろう。

〔注〕

- (1) ナイル川が増水する時期にちなんだ名称で、夏季後半の十分な水を確保できる時期として夏作と区別されていたが、周年灌漑が普及した1960年代後半に作付面積が減少した。
- (2) ベルシームともいわれ、飼料作物として利用される。クローバーには、3～4カ月

の短期作と6～7カ月の長期作があり、短期作の場合はその後に綿花を、長期の場合はその後米の作付けを行う。

- (3) フェッダーンはエジプトで一般的に使用される土地面積の単位で、1 フェッダーン = 0.42 ヘクタール = 1.038 エーカーである。
- (4) 1997年に作成された長期目標「エジプトと21世紀」は2002年に修正され、2021年度までを対象とした「社会経済開発：長期ビジョン」となったが、農業部門に関する目標についてはとくに修正されなかった。

〔参考文献〕

〈日本語文献〉

木村喜博 [1977] 『エジプト経済の展開と農業協同組合』研究参考資料258, アジア経済研究所。

〈外国語文献〉

Aal, Mohamed H. Abdel [2002] "Agrarian Reform and Tenancy in Upper Egypt," in Bush ed., *Counter-Revolution in Egypt's Countryside*, London: Zed Books, pp.139-158.

Abouleish, Ibrahim [2005] *Sekem: A Sustainable Community in the Egyptian Desert*, Edinburgh: Floris Books.

Badawi, Abd El-Azim El-Tantawi [2002] *Sustainable Development of Agriculture in Egypt*, Cairo: Ministry of Agriculture and Land Reclamation.

Bush, Ray [2002] "More Losers than Winners in Egypt's Countryside: the Impact of Changes in Land Tenure," in Bush ed., *Counter-Revolution in Egypt's Countryside*, London: Zed Books, pp.185-210.

Cabinet of Arab Republic of Egypt [1997] *Egypt & The 21st century*, Cairo: (<http://www.sis.gov.eg/egyptinf/economy/html/e21cent/html/>)

CAPMAS [various years] *Statistical Yearbook*, Cairo.

El-Din, Gamal Essam [2006] "parliament to scrutinize Toshka," *Al-Ahram Weekly*, 6-12 April.

Eshag, Eprime and M. A. Kamal [1968] "Agrarian Reform in the United Arab Republic (Egypt)," *Bulletin of the Oxford University Institute of Economic and Statistics*, Vol.30, no.2.

FAO [2005] *Fertilizer use by crop in Egypt*, Rome: FAO.

FAOSTAT [2006] <http://faostat.fao.org/default.aspx>, Rome: Food and Agriculture Organization.

Hamdi, Yousef Ali [2005] "Organic Agriculture in Egypt," Giza: (<http://www.iobbnet.org>).

Ibrahim, Ahmed H. [1982] "Impact of Agricultural Policies on Income Distribution," in Gouda Abdel-Khalek and Robert Tignor eds., *The Political Economy of Income Distribution in Egypt*, New York: Holms & Meier Publishers.

IFAD [2001] "Keynote Address by His Excellency Mohamed Hosni Mubarak,

- President of the Arab Republic of Egypt," (<http://www.ifad.org/events/gc/mubark.htm>).
- INP and UNDP [2006] *Egypt Human Development Report 2005: Choosing our Future; Towards a New Social Contract*, Cairo: UNDP.
- LCHR [2002] "Farmer Struggles Against Law 96 of 1992," in Bush ed., *Counter-Revolution in Egypt's Countryside*, London: Zed Books, pp.126-138.
- Nassar, Saad and Mahmoud Mansour [2003] "Agriculture: An assessment of past performance and the task ahead," in El-Ghonemy ed., *Egypt in the Twenty-First Century: Challenges for Development*, London: Routledge Curzon, pp.141-159.
- NDP [2005a] "President Mubarak's electoral platform," Cairo: (<http://www.ndp.org.eg/en/Platform/Mubarak.aspx>).
- [2005b] "NDP's 2005 parliamentary poll's program," Cairo: (<http://www.ndp.org.eg/en/Platform/Parliamentary.aspx>).
- Richards, Alan [1993] "Land Tenure," in Craig ed., *The Agriculture of Egypt*, Oxford: Oxford University Press, pp.94-113.
- Rowntree, J. [1993] "Marketing channels and price determination for agricultural commodities," in Craig ed., *The Agriculture of Egypt*, Oxford: Oxford University Press, pp.420-444.
- Saad, Reem [1999] "State, Landlord, Parliament and Peasant: The Story of the 1992 Tenancy Law in Egypt," *Proceedings of the British Academy*, 96, London, pp.387-404.
- World Bank [2006] *World Development Indicators 2006 CD-ROM*, Washington D.C.: World Bank.

コラム 「エジプトの綿花」

土屋 一樹

綿花はかつてエジプト経済で最も重要な作物であった。エジプト綿は、高級とされる長繊維（28mm 以上）と超長繊維（35mm 以上）の原綿でかつては世界の生産量の 50% 以上を占め、国際原綿市場にも影響を与えた。

エジプトで高品質な長繊維以上の綿花生産が普及したのは、灌漑の整備が進んだ 1820 年代以降のことであり、イギリスのランカシャー地方を中心にヨーロッパへ輸出された。その後、綿花はエジプトの主要輸出品となり、20 世紀前半までにエジプトの輸出総額の 90% 以上を占めるに至った。綿花はエジプトの外貨獲得を一手に担う最重要作物となったのである。

しかしながら、1980 年代から綿花の作付面積は減少傾向にあり、2000 年以降は最盛期の 4 割以下である 70 万フェッダーン前後になっている。綿花の生産が減少したのは、長繊維綿花の国際的な需要減少や綿花生産国の増加といった対外要因とともに、エジプト政府による政策の影響がある。重要な外貨獲得作物であった綿花の流通・販売は政府の管理下にあり、作付品種や価格はすべて政府が統制していた。政府は事前に提示した買付価格で生産者から綿花を買い取り、輸出および国内繊維企業への販売を行った。政府による指定価格での買い取りにより生産者は価格リスクを回避できる一方、指定価格の水準によっては綿花生産に対するインセンティブを削ぐことになる。実際、政府による買取価格は 1990 年代まで国際価格と比較して低い水準に設定され、結果として綿花生産者から政府への資源移転が生じていた。そのため生産者による綿花生産のインセンティブは低く、価格規制のない他の作物への転作を促す結果となっていた。

1994 年に農業改革政策の一環として、綿花においても輸出入の自由化といった流通面での規制緩和が実施されたが、国内販売優先や統制価格政策などは維持され、自由化は部分的なものにとどまった。また国内供給分が不足気味になった 1999 年には輸出停止措置が取られるなど、自由化後も状況に応じて政府による介入が実施された。

綿花はエジプトにとって特別な作物であったがゆえに、その生産・価格動向は貿易収支や国内繊維企業などさまざまな部門に影響を与えた。そのため自由化期においても政府の介入が起こりやすく、市場メカニズムが不完全にしか機能しない状況となっている。その結果、比較優位があると考えられるにもかかわらず、綿花生産は近年低迷している。